Revue suisse Zool.	Tome 82	Fasc. 3	p. 603-614	Genève, novembre 1975

Sur quelques Acanthoceridae (Coleoptera Scarabaeoidea) de l'Inde du Sud

par

Renaud PAULIAN

Avec 20 figures

Summary

The family Acanthoceridae is reported for the first time from peninsular India; species of *Besuchetostes* (an endemic Ceylonese genus) (*hindu* n. sp., *dubium* n. sp., *keralae* n. sp., *kodaikanalense* n. sp.), of *Madrasostes* n. gen. (*nigrum* n. sp.) and of *Philharmostes* (*tamil* n. sp.) are described.

La petite famille des Acanthoceridae réunit des espèces à biologie assez variée (termitophiles, humicoles, frondicoles) des régions intertropicales et du sud des Etats-Unis. Jusqu'à une date très récente, aucun Acanthocéride n'était connu de la zone séparant l'Indonésie de l'Afrique de l'Est et de Madagascar.

Les recherches sur la faune du sol de MM. Besuchet, Löbl et Mussard, ont amené en 1970 la découverte de la famille à Ceylan, où elle était représentée, entre autres, par le genre endémique *Besuchetostes* Paul.

Les recherches des trois entomologistes suisses leur ont permis de découvrir, en 1972, des Acanthocérides dans les états de Madras et de Kérala en Inde du Sud. Toutes leurs récoltes ont été obtenues par tamisage de sol, en général en forêt. Ils ont ainsi retrouvé, ce qui n'est pas très surprenant, plusieurs espèces nouvelles de *Besuchetostes*, une espèce nouvelle attribuée à un nouveau genre décrit ci-dessous, et une espèce nouvelle, rattachée au genre *Philharmostes*, connu jusqu'ici d'Afrique tropicale et de Madagascar, et aussi d'Indonésie.

La systématique des Acanthocéridae est encore très imparfaite et, en particulier, les limites du genre *Philharmostes* sont mal définies. Boucomont y rattachait des espèces d'Amérique centrale pour lesquelles Martinez et Pereira ont créé un genre nouveau, en se fondant sur la formule antennaire: les *Philharmostes* de l'Ancien-Monde auraient neuf articles aux antennes et les espèces centre-américaines dix articles. Gestro de son côté attribue dix articles aux antennes des Acanthocérides indo-malais, à l'exception des *Pterorthochaetes* à neuf articles.

En fait, les espèces africaines et indiennes que nous rattachons au genre *Philharmostes* nous ont toujours paru avoir dix articles aux antennes: un scape fort, suivi d'un article plus ou moins sphérique assez grand, de cinq articles plus réduits dont le premier

est en tronc de cône un peu allongé et les deux derniers très transverses et plus ou moins en disque épais, puis trois articles à la massue. Ces espèces sont caractérisées, entre autres, par les tibias antérieurs pourvus de deux dents apicales externes; par les élytres pourvus d'un pseudépipleure délimité en dedans par une carène plus ou moins longue, entière ou formée d'éléments discontinus; par le pronotum en général pourvu de callosités, à angles antérieurs arrondis, ou sinués mais ne formant jamais d'angle dirigé en dehors et suivi d'une échancrure avant la courbe régulière des côtés; corps ailé et élytres à épaules marquées.

Les espèces de *Cyphopisthes*, avec lequel nous croyions devoir les confondre en 1942, en diffèrent par les tibias antérieurs inermes en dehors et par l'apex du corps plus gibbeux.

Le genre malgache *Synarmostes* diffère des *Philharmostes*, dont il a la coloration souvent métallique, par l'absence de carène latérale limitant un pseudépipleure.

Le genre *Astaenomoechus* Mart. et Per., créé pour *Acanthocerus hospes* Wasm., et englobant les deux *Philharmostes* centre-américains de Boucomont et deux *Acanthocerus* de v. Harold, montre également une absence de carène latérale limitant un pseudépipleure.

Une révision détaillée des Acanthocérides malgaches (fort nécessaire malgré les deux brèves notes qui leur ont été consacrées par Boucomont et par moi-même) aiderait à préciser les limites de ces différents genres. Dans l'état actuel des choses il nous paraît préférable de conserver le genre *Philharmostes* et d'y reporter le *Cyphopisthes besucheti* Paul., ainsi que l'espèce décrite ci-dessous. Signalons qu'une inversion dans les légendes des deux figures de notre article de 1973 s'est produite et doit être rectifiée; le *Pterorthochaetes* est un *Cyphopisthes* et vice versa.

Les récoltes des trois entomologistes suisses, en amenant la découverte de la famille en Inde péninsulaire, ont à la fois complété l'image de sa répartition géographique; étendu l'aire du genre *Besuchetostes* Paul., et confirmé son originalité; amené enfin la découverte d'un nouveau genre, bien caractérisé par ses pièces buccales et bien isolé dans le groupe par ces caractères. Mais ces récoltes posent aussi de façon plus précise le problème du genre *Pterorthochaetes*, connu jusqu'ici d'Indochine, d'Indonésie, de Mélanésie et des îles Andaman d'une part, d'Afrique tropicale de l'autre, absent de Madagascar, inconnu de l'Inde et dont la présence à Ceylan n'est fondée que sur deux exemplaires anciens, l'un du British Museum et l'autre du Muséum de Genève.

Il conviendra de revoir avec grand soin les espèces de *Pterorthochaetes* pour s'assurer de leur unité générique, et il est souhaitable que de nouvelles récoltes, à Ceylan et en Inde, nous confirment l'absence du genre dans ces régions.

La répartition des genres dans l'Ancien-Monde est alors la suivante (Tableau 1).

La mise en place de la famille paraît donc très ancienne, les genres africains sont plus diversifiés que ceux d'Indonésie et montrent une évolution exactement opposée, par complication et hypertrophie de la sculpture. Des deux genres indiens, l'un est fort peu évolué, primitif dans son aspect extérieur *(Madrasostes)*, l'autre *(Besuchetostes)* est hypertélique par l'effacement des épaules, lié à l'aptérisme, et par la sculpture complexe de la tête, du pronotum et des élytres.

En Indonésie, le genre *Eusphaeropeltis* marque une tendance vers l'effacement total de la sculpture du dessus, en même temps que l'acquisition de coloris métalliques brillants. L'absence du repli des élytres à l'arrière recouvrant l'abdomen isole le genre, qui constitue ainsi une autre lignée dans le développement de ses cooptations.

En Nouvelle-Guinée, le genre *Perignamptus* présente à nouveau une évolution de la sculpture élytrale telle qu'elle est observée en Inde et en Afrique, avec formation de fortes carènes longitudinales.

TABLEAU 1

Genres d'Acanthocérides dans les différentes régions de l'Ancien-Monde

Afrique	Madagascar	Inde et Ceylan	Indochine	Indonésie	Mélanésie
Philharmostes (nombr. esp.) Pterorthochaetes Afrocloeotus * Aneilobolus * Congomostes * Baloghianestes *	Philharmostes (nombr. esp.) Synarmostes	Philharmostes Besuchetostes * (nombr. esp.) Madrasostes * Pterorthochaetes ?	Pterorthochaetes Cloeotus	Acanthocerus Cloeotus Pterorthochaetes (nombr. esp.) Cyphopisthes Eusphaeropeltis *	Pterorthochaetes Cyphopisthes Perignamptus *

(*) Les genres suivis d'un (*) sont actuellement considérés comme des endémiques, les *Philharmostes* africains ont été divisés en quatre sous-genres dont un au moins *(Callophilharmostes)* créé pour *Philharmostes fleutiauxi* Paul., me paraît mériter de constituer un genre indépendant.

Besuchetostes hindu n. sp.

Fig. 1 à 4

Type 1 ex. Inde, Madras: Palni Hills, 39 km E. de Kodaikanal, alt. 650 m, 11 nov. 1972 (Besuchet, Löbl et Mussard), Muséum de Genève. Paratypes 3 ex. de même origine, même Musée. — Inde, Madras: Anaimalai Hills, Aliyar Dam; alt. 300 m., 17 nov. 1972, 2 ex. (même Musée et Muséum de Paris). — Inde, Madras: Suruli Falls, alt. 550 m., 8 nov. 1972, 7 ex. (même Musée et Muséum de Paris). — Inde, Madras: Alagarkovil, 21 km N. Madurai, alt. 250-350 m., 2 nov. 1972, 3 ex. (même Musée).

Long. (déroulé) 4 à 4,5 mm. — Corps brun noir. Tête transverse; labre large, à bord antérieur en faible courbe convexe vers l'avant; clypéus en angle peu marqué au milieu en avant; côtés en courbe très peu marquée, presque rectilignes, jusqu'aux angles latéraux qui sont bien marqués; joues rétrécies vers l'arrière en courbe presque droite; partie des yeux visible d'au-dessus très petite; en dedans de l'œil, une carène en courbe continue isole le front, qui est déprimé mais coupé en deux par une nette carène longi-

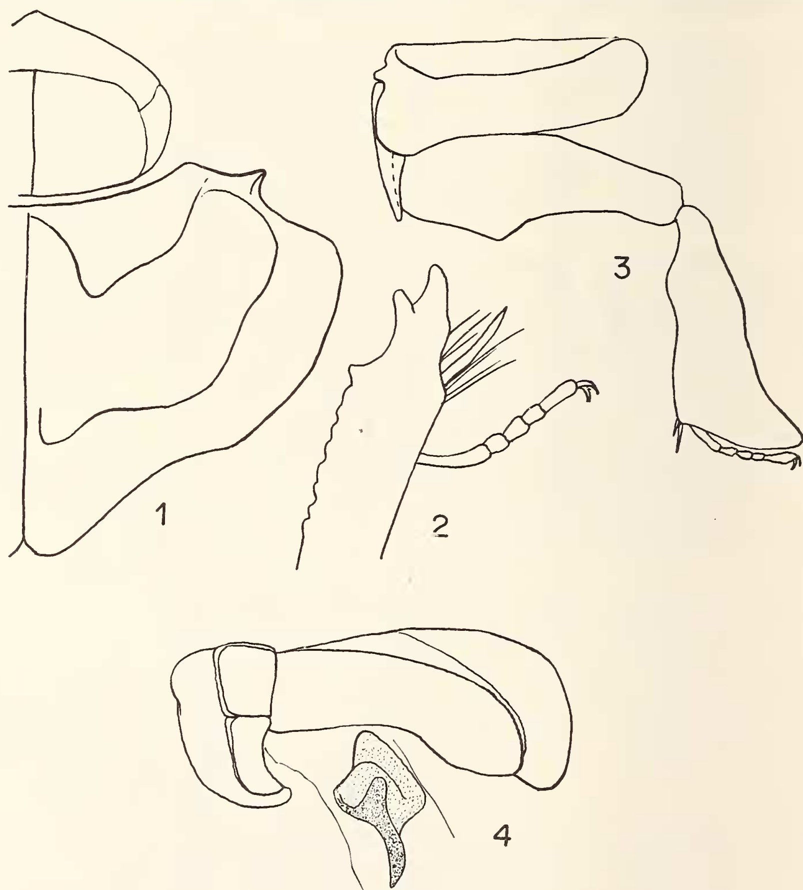


Fig. 1 à 4.

Besuchetostes hindu n. sp., ♂. — 1. Avant-corps de dessus. 2. Apex du tibia et tarse I. — 3. Patte III. — 4. Edéage de profil.

tudinale médiane. Surface chagrinée, avec une ponctuation très forte, assez serrée et pas régulière. Pronotum transverse, bord postérieur formant vers l'arrière une saillie échancrée au sommet; angles antérieurs tronqués presque droits, avec une saillie dentée en dehors, suivie vers l'arrière d'une large courbe convexe en dehors. Disque avec une carène longitudinale médiane entière et forte, flanquée de chaque côté de deux carènes transverses sinueuses, l'antérieure relativement moins marquée et atteignant la troncature de l'angle antérieur, formant une lame obliquement dressée vers l'arrière, la postérieure bien plus relevée, très fortement sinueuse; la carène longitudinale médiane est flanquée de chaque côté, vers son tiers postérieur, d'un net sillon longitudinal. Surface chagrinée à assez denses points moyens. Bord extérieur crénelé et sétigère.

Ecusson en triangle relativement large et court.

Elytres très largement repliés en dessous, angles huméraux saillants en lobes arrondis en dehors; suture un peu relevée; interstries plans, mais l'interstrie 3 avec une carène entière, très relevée, à bord supérieur crénelé et flanqué d'une double rangée de très fins poils jaunes; interstrie 5 semblable, mais la carène s'éloignant, vers l'arrière, de la carène 3; interstries 7 et 9 à carènes presque contiguës à la base, divergeant obliquement en dehors vers l'arrière. Surface densément et finement chagrinée, couverte de gros points ocellés, subcontigus et très superficiels, plus ou moins effacés.

Besuchetostes dubium n. sp.

Type: 1 ex. Inde, Kerala: Nelliampathi Hills, Kaikatty, alt. 900 m., 30 nov. 1971 (Besuchet, Löbl, Mussard), Muséum de Genève.

Long. (déroulé) 5,5 mm. — Corps noir bronzé, cuivreux. Tête très transverse, en angle au milieu en avant, côtés en courbe presque transverse jusqu'aux angles externes qui sont saillants et vifs; un relief longitudinal médian obtus sur le front; ponctuation très forte, grosse et dense sur fond chagriné. Antennes de dix articles, identiques à celles de *P. tamil* n. sp.

Pronotum très transverse; angles antérieurs en courbe concave en dehors, marqués par un angle externe saillant suivi d'une échancrure, puis d'un élargissement en courbe régulière, angles postérieurs complètement effacés; base avec un large et assez court lobe médian arrondi en arrière; deux callosités au milieu du bord antérieur; une trace de calus longitudinal médian sur les deux tiers postérieurs, ce calus avec un sillon dans sa région postérieure; milieu du disque avec une dépression transverse flanquée à ses extrémités d'un calus antérieur médiocre et d'un petit calus postérieur; en outre, un très fort calus finement granulé devant la base de chaque côté du relief longitudinal. Tibias antérieurs à arête externe crénelée, terminée en avant par deux dents apicales assez fines.

Surface à dense et moyenne ponctuation peu régulière sur fond chagriné. Ecusson grand, à peu près triangulaire, à gros points serrés. Elytres subsphériques, épaules effacées, le bord des élytres fuyant en courbe jusqu'au premier tiers; interstrie sutural à peu près lisse et relevé, surtout vers l'apex; intervalles pairs déprimés et larges; intervalle 3 convexe, marqué d'une série de callosités visibles, surtout courtement à la base et sur la déclivité apicale; interstrie 5 semblable mais moins marqué; 7 et 9 marqués par une ligne oblique discontinue de callosités; une callosité en dedans de l'épaule. Surface chagrinée, à très dense ponctuation formée de grands points ombiliqués subcontigus, séparés par de fins granules; stries invisibles.

La position générique de cette espèce est quelque peu douteuse; elle a la forme du pronotum, la forme de la base des élytres, longuement élargie en dehors, et une sculpture voisine de celle du genre *Besuchetostes*, les carènes de ceux-ci étant ici remplacées par

des rangées de callosités. Elle en diffère par l'absence de la carène longitudinale médiane sur le pronotum et par l'écusson long et étroit. Ces deux derniers caractères la rapprochent des *Philharmostes* dont *P. tamil* porte justement un relief thoracique transverse analogue à celui des *Besuchetostes*. L'espèce me semble cependant plus à sa place dans ce dernier genre dont elle a aussi la convexité générale.

Besuchetostes keralae n. sp.

Fig. 5 et 6

Type: 1 ex. Inde, Kerala: Cardamon Hills, Pambanar-Peermade, alt. 950 m, 9 nov. 1972 (Besuchet, Löbl, Mussard), Muséum de Genève.

Paratype: 1 ex. même provenance, Muséum national d'histoire naturelle de Paris.

Autres provenances: Kerala: Cardamon Hills, Mottapatti près Munnar, alt. 1700 m., 24 nov. 1972 (Besuchet, Löbl, Mussard), Muséum de Genève et de Paris, 15 ex.

Kerala: Nelliampathi Hills, Pothundy Dam, alt. 300 m., 30 nov. 1972 (Besuchet, Löbl, Mussard), Muséum de Genève et de Paris. 8 ex.

Madras: Anaimalai Hills, 18 km N de Valparai, alt. 1250 m., 18 nov. 1972 (Besuchet, Löbl, Mussard), Muséum de Genève et de Paris.

Long. (déroulé) 3,5-3,75 mm. — Corps noir luisant, convexe; fine et courte ponctuation jaune dressée, peu serrée.

Tête plus longue que large, clypéus étiré vers l'avant, à apex en languette aciculée; angles latéraux droits, mais à sommet un peu saillant en dehors et vers l'arrière; front un peu relevé par rapport au clypéus, avec un relief médian surtout marqué en callosité en avant et en arrière; ponctuation forte, serrée, peu régulière. Pronotum transverse; angles antérieurs tronqués et à sinuosité concave vers l'avant sur la troncature; une échancrure plate entre l'angle antérieur et le côté, qui est en courbe régulière, mais forme à la base une forte saillie médiane à sommet échancré. Bord antérieur épaissi, formant une saillie en accent circonflexe, suivie vers l'arrière, sur la ligne longitudinale médiane, d'un relief longitudinal atteignant le milieu vers l'arrière; ce relief plus ou moins réduit à une callosité antérieure et une callosité postérieure; disque déprimé de chaque côté de ce relief, bordé en arrière et sur les côtés d'un relief cariniforme très élevé et à sommet sinué, suivi vers l'avant d'un calus submédian isolé. Surface chagrinée à gros points ocellés, superficiels, très serrés, plus ou moins effacés.

Elytres courts, larges, très sphériques; épaules saillantes en lobe obtus vers l'avant à la base, puis prolongée vers l'arrière par une carène oblique atteignant à peu près la moitié de la longueur de l'élytre. Interstrie juxtasutural bien relevé en carène; interstrie 3 en très haute carène entière, parallèle à la symétrique sur le cinquième basal, puis un peu divergente et de nouveau parallèle; 5 en carène presque aliforme, parallèle à la symétrique à la base, puis très fortement divergente jusqu'un peu au-delà du tiers, puis parallèle; 7 avec une carène dépassant vers l'avant le milieu, mais effacée sur la partie basilaire. Ces carènes à bord supérieur crénelé. Stries peu distinctes. Fond chagriné. Ponctuation formée de gros points superficiels, ocellés, serrés, plus ou moins effacés.

Besuchetostes kodaikanalense n. sp.

Fig. 7 à 9

Type: 1 ex. Inde, Madras: Palni Hills, 36 km E de Kodaikanal, alt. 850 m., 16 nov. 1972 (Besuchet, Löbl, Mussard), Muséum de Genève.

Paratype: 1 ex. de même origine, Muséum national d'histoire naturelle deParis.

Long. (déroulé) 3 à 3,5 mm. — Corps brun noir, luisant.

Tête très longuement étirée en avant, à sommet en languette aciculée, bord crénelé, angles latéraux droits; surface bombée; sculpture grossière, le front déprimé, séparé du clypéus par un relief en arc de cercle, vertex tuberculé au milieu du bord postérieur.

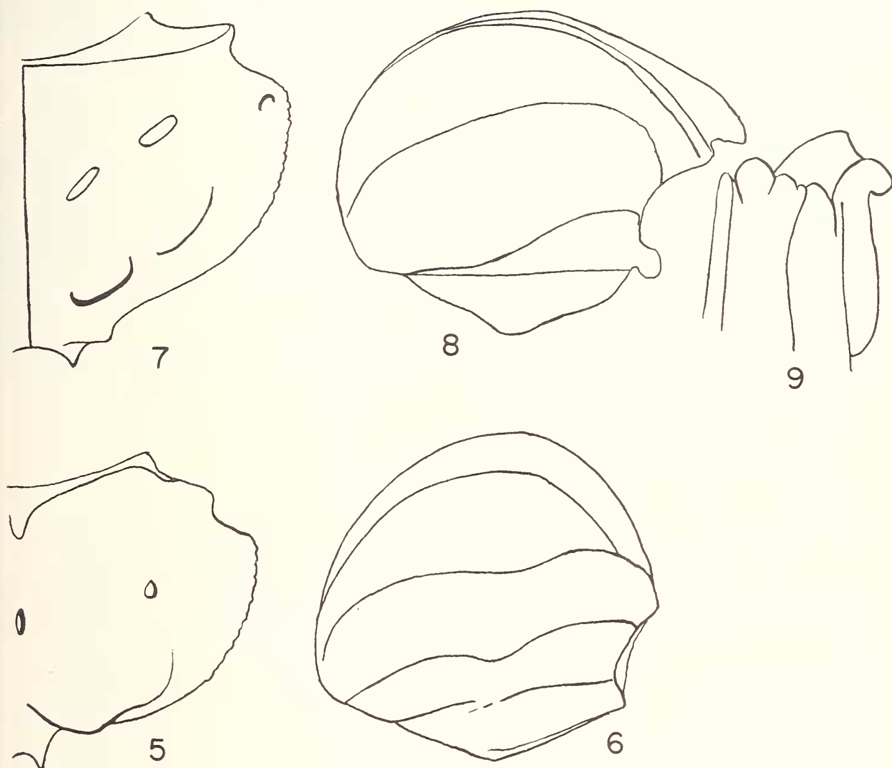


Fig. 5 à 9.

Besuchetostes. — 5. *B. keralae* n. sp., pronotum de dessus. — 6. Id., élytre de profil. — 7. B. *kodaikanalense* n. sp., pronotum de dessus. — 8. Id., élytre de profil. — 9. Id., base de l'élytre droit montrant la déclivité antérieure concave.

Pronotum transverse; angles antérieurs tronqués, échancrés sur la troncature, saillants en dehors puis suivis d'une échancrure arrondie du bord latéral; celui-ci rétréci en courbe régulière, puis redressé courtement et dominant un lobe basilaire saillant et échancré au milieu. Carène longitudinale médiane entière et forte; disque avec, de chaque côté, sur une surface inégale, un relief transverse situé au premier tiers et formé de deux callosités transverses, obliques, plus ou moins contiguës; un relief transverse situé au second tiers et dominant l'arrière du pronotum, formé de trois callosités obliques successives, plus ou moins confluentes, l'élément interne beaucoup plus élevé, l'élément intermédiaire allongé, l'élément externe réduit à une callosité submarginale.

Surface finement chagrinée, couverte de très gros points ocellés peu profonds et irréguliers.

Elytres très convexes, la déclivité antérieure concave et à gros points ocellés assez superficiels et serrés, la base marquée d'un très fort calus entre les deux premières carènes longitudinales. Surface chagrinée, inégale, à gros points ocellés serrés, peu réguliers et peu marqués. Interstrie sutural relevé, flanqué d'une forte carène rectiligne (à sommet crénelé) qui est beaucoup plus proche de l'interstrie sutural qu'elle ne l'est chez *B. keralae* n. sp.; une seconde forte carène en S à sinuosité très peu accentuée; une troisième carène en S dont la sinuosité basale est marquée mais très courte.

Madrasostes n. gen.

Espèce-type: *M. nigrum* n. sp.

Répartition géographique: Inde méridionale.

Corps de taille moyenne, noir, convexe, à fines et courtes soies pâles dressées.

Tête aussi longue que large, joues à angle externe droit, canthus oculaire enfermant complètement l'œil en dehors par une bande étroite. Pas de reliefs céphaliques. Antennes de dix articles, le scape tordu, grêle et petit, suivi d'un article arrondi et bidenté en dehors, les deux derniers articles du funicule très transverses.

Mandibules en triangle, bien plus large que haut, avec un pinceau apical interne de longues soies et une lame interne membraneuse ciliée.

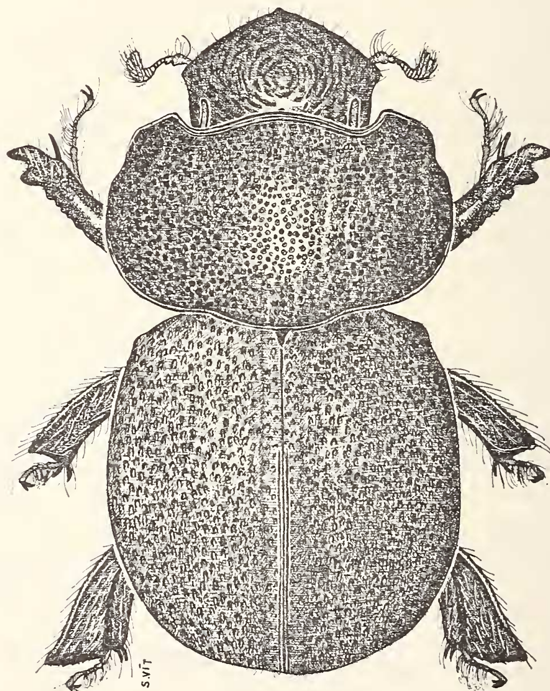


FIG. 10.

Madrasostes nigrum n. sp.; del. S. Vit

Maxilles à lacinia en languette, terminée à l'angle supérieur par un crochet sclérifié; palpes à article 2 assez épais, 3 plus court et plus grêle, 4 plus long que les deux précédents réunis, un peu falciforme, obtus au sommet. Labium à mentum transverse, échancré au sommet, portant de chaque côté, sur la face sternale, un sillon oblique limité par une carène; palpes labiaux à article 1 très petit, le 2 long, large, parallèle, le 3 presque rond.

Pronotum à angle antérieur sinué sur la troncature et raccordé aux côtés par une sinuosité en courbe concave en dehors. Base arrondie, la zone médiane à peine un peu saillante en arrière.

Tibias antérieurs bidentés à l'apex en dehors, l'arête externe denticulée.

Ecusson en grand triangle à sommet allongé et vif, angles latéraux tronqués.

Elytres arrondis, ovalaires, repliés en dessous à l'apex; épaules arrondies, le calus huméral formant une vague saillie en courbe très large, prolongée vers l'arrière en dehors par une trace de callosité longitudinale. Strie suturale marquée, les autres stries à peine visibles. Trois interstries un peu relevés en carène obtuse dans la région apicale sur chaque élytre.

Tibias postérieurs larges, aplatis, arqués sur le bord interne, troncature évasée, surface à striolation oblique; tarses postérieurs un peu plus courts que la troncature apicale.

Edéage à tambour très long, arqué vers le bas à l'arrière; paramères petits, en lobes arrondis, non symétriques.

Madrasostes nigrum n. sp.

Fig. 10 à 19

Type: 1 ex., Inde, Madras: Biligiri Rangan Hills, Dhimbam, alt. 1000 m., 29 nov. 1972 (Besuchet, Löbl, Mussard), Muséum de Genève.

Paratype: 1 ex., Inde, Madras: Cardamon Hills, 6 km N.E. de Kumily près Periyar Power, alt. 700 m., 3 nov. 1972 (Besuchet, Löbl, Mussard), Muséum national d'histoire naturelle de Paris.

Je rattache à cette espèce un autre individu, du Musée de Genève, provenant des Cardamom Hills dans l'Etat de Kerala (Pambanar - Peermade, alt. 950 m., 9 nov. 1972, mêmes récolteurs), chez qui les reliefs élytraux sont très atténués et les angles antérieurs du pronotum presque arrondis et simples en dehors; cet exemplaire est un peu plus grand (long. déroulé 6,25 mm.).

Long. (déroulé) 5,25 mm. — Corps très convexe, noir un peu luisant.

Tête légèrement convexe; angle antérieur du clypéus bien saillant, côtés en courbe très convexe en dehors, angles extérieurs droits; clypéus, côtés du front et vertex à sillons plus ou moins réguliers, concentriques, milieu du front à gros points peu réguliers, plus ou moins confluents en sillons.

Pronotum à disque un peu déprimé devant la base, la dépression limitée sur les côtés et en arrière par une très légère callosité, déprimé sur le milieu des côtés.

Ponctuation forte, ombiliquée, très serrée, l'espace entre les points formant de fins granules brillants.

Ecusson très densément ponctué, garni de gros points en fer à cheval, ouverts vers l'arrière, ocellés.

Elytres chagrinés, à gros points en fer à cheval, ocellés; ouverts vers l'arrière, serrés et disposés en lignes longitudinales régulières; les stries peu distinctes sur le disque, très distinctes sur les côtés et en arrière.

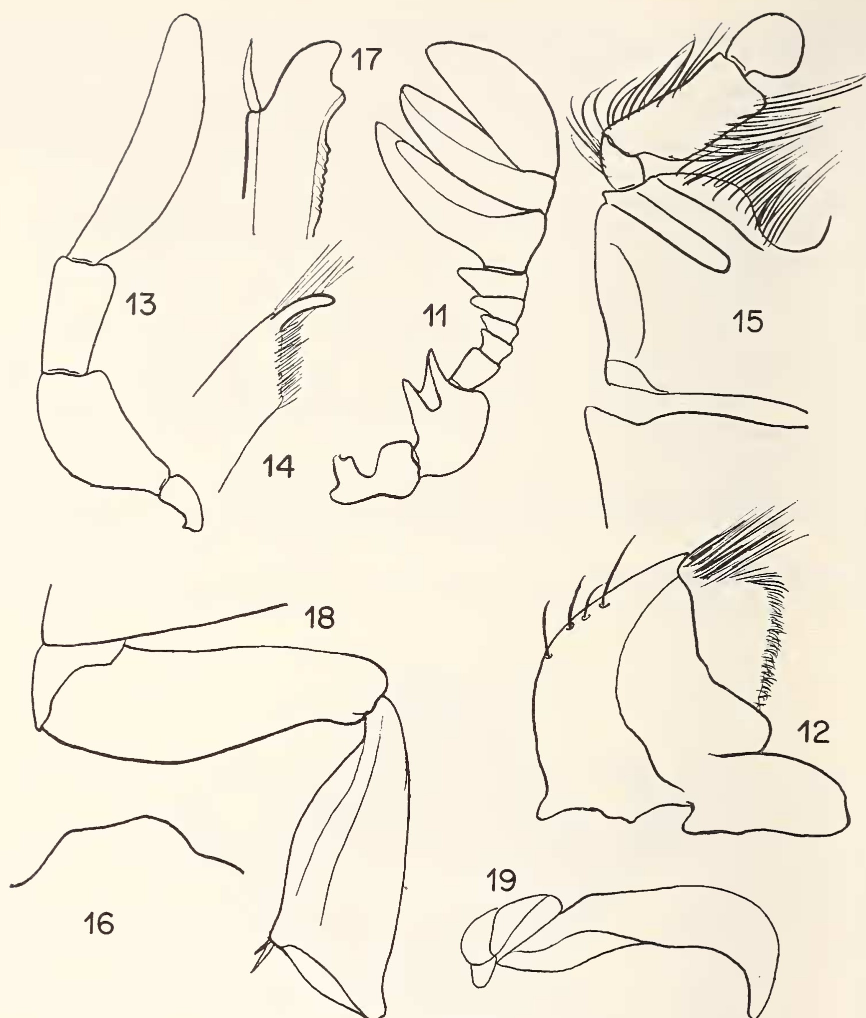


FIG. 11 à 19.

Madrasostes nigrum n. sp. — 11. Antenne. — 12. Mandibule. — 13. Palpe maxillaire. — 14. Apex de la lacinia. — 15. Mentum. — 16. Contour de l'angle antérieur du pronotum. — 17. Apex du tibia antérieur. — 18. Patte III du ♂. — 19. Edéage de profil.

Philharmostes tamil n. sp.

Fig. 20

Type: 1 ex., Inde, Madras: Anaimalai Hills, 18 km N de Valparai, alt. 1250 m. 18 nov. 1972 (Besuchet, Löbl, Mussard). Muséum de Genève.

Long. (déroulé) 6 mm. — Noir bronzé, un peu luisant, assez large et pas très convexe, dessus à assez dense et assez courte pubescence jaune.

Tête convexe, transverse; bord antérieur à angle assez obtus et marge crénelée en faible courbe convexe en dehors, angle des joues vif et saillant; milieu du vertex

avec un léger tubercule conique; surface chagrinée, à grosse ponctuation profonde et très dense. Antennes de dix articles à scape épais, premier article du funicule arrondi et simple, le second relativement allongé, en tronc de cône, les articles 5 et 6 très transverses.

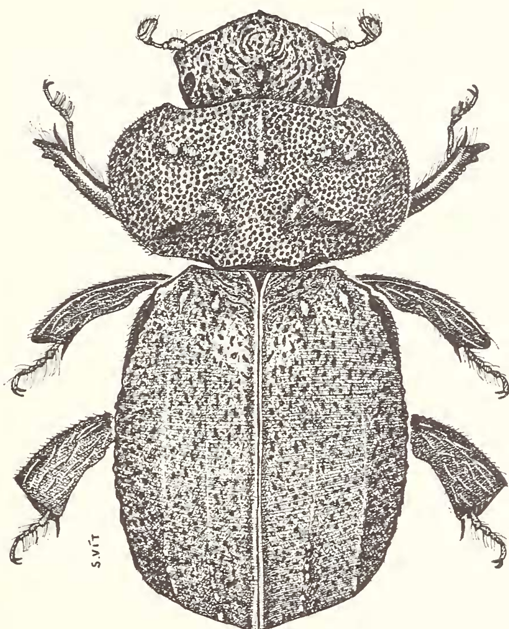


Fig. 20.

Philharmostes tamil n. sp.; del. S. Vit.

Pronotum très transverse, angles antérieurs parfaitement arrondis, une légère sinuosité en dehors de ces angles, puis les côtés en courbe parfaitement régulière, les angles postérieurs indistincts, la base un peu saillante en lobe tronqué au milieu; surface peu régulière: un relief longitudinal médian plus ou moins interrompu, flanqué de chaque côté en avant de callosités dessinant un arc transverse un peu plus marqué vers l'extérieur, et au second tiers de chaque côté d'un très fort bourrelet, particulièrement épais vers le milieu et dessinant un S couché. Surface chagrinée; ponctuation très grosse, profonde et très dense. Tibias antérieurs nettement bidentés à l'apex en dehors, à éperon terminal interne subapical et à fines crénulations sur la marge externe.

Ecusson en long triangle étroit, à gros points serrés.

Elytres subparallèles, un peu élargis en arrière, à bord externe, vu de dessus, vif et se terminant par un angle marqué au dernier quart, arrondis ensuite; calus huméral en carène arquée; déclivité basale à sculpture formée d'impressions transverses en arc de cercle très ouvert; le reste de la surface chagrinée, à dense et médiocre ponctuation peu régulière mêlée de points plus fins; les stries élytrales très peu distinctes. Base avec sur chaque élytre deux petites callosités longitudinales au premier et au second tiers de la largeur; interstrie sutural presque imponctué, nettement relevé vers l'apex; les interstries pairs largement déprimés sur la déclivité apicale, les interstries 3 et 5 avec une callosité longitudinale sur la déclivité; interstrie 7 relevé en carène en arrière, pro-

longé vers l'avant sur le tiers postérieur par une ligne de callosités luisantes; interstrie 8 en lame cariniforme du calus huméral jusqu'au quart postérieur, marquée de callosités luisantes. Tibias postérieurs à troncature apicale en lame tranchante.

Résumé

L'étude d'une petite collection d'Acanthoceridae de l'Inde du Sud permet de décrire des représentants d'un genre *(Besuchetostes)* jusqu'ici endémique de Ceylan et de décrire un genre nouveau, *Madrasostes*. Elle met en évidence la présence et la différenciation de la famille en Inde péninsulaire.

BIBLIOGRAPHIE

Basilewsky, P. 1955. Description de deux Acanthocerinae nouveaux du Congo Belge. *Revue Zool. Bot. afr.* 51: 13-19.

Boucomont, A. 1936. Drei neue termitophile Acanthocerinen aus Costa-Rica (Scarab.). *Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer* 32: 229-231, 1 fig.

Boucomont, A. 1937. Coprophaga africana, 9° note. *Revue Zool. Bot. afr.* 29: 278-281.

Germar, E. F. 1843. Über die Gruppe der kugelförmigen Trogiden. *Z. Ent.* 4: 109-149, 1 pl.

Gestro, R. 1899. Sopra alcune forme di Acanthocerini. *Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova* (2) 19: 451-498, figs.

Hesse, A. J. 1948. Notes on the subfamily *Acanthocerinae*. *Ann. Natal Mus.* 11: 377-393, figs.

Kolbe, H. 1897. Die Käfer Deutsch-Ost-Afrikas. *Dietrich Reimer, Berlin*, 367 pp., 4 pls.

Martinez, A. y F. S. Pereira. 1959. Notas sobre *Acanthocerinae*. *Acta zool. lilloana* 17: 149-164.

Paulian, R. 1937. Faune entomologique de Madagascar. *Bull. Acad. malgache*, (n.s.) 19: 1-15, 1 pl.

Paulian, R. 1937. Les Acanthoceridae africains. *Revue Zool. Bot. afr.* 29: 430-432.

Paulian, R. 1937. Sur une nouvelle espèce d'Acanthocerini (Col. Lamell.) de l'Archipel Malais. *Bull. Soc. linn. Lyon* 6 (6): 85-86.

Paulian, R. 1942. Coléoptères Acanthocérides nouveaux ou peu connus. *Revue fr. Ent.* 19: 70-75, 2 figs.

Paulian, R. 1945. Coléoptères Scarabéides de l'Indochine. Paris, Larose, 228 pp., figs.

Paulian, R. 1946. Les Acanthoceridae du Congo et de l'Afrique occidentale tropicale. *Revue Zool. Bot. afr.*, 39: 197-202, figs.

Paulian, R. 1947. Coléoptères des Antilles, I. Paris, Larose, 239 pp., figs.

Paulian, R. 1968. The scientific results of the Hungarian Soil Zoological Expedition to the Brazzaville Congo. 33. Espèces de la famille Acanthocerinae. *Opusc. zool.*, Bpest. 8: 87-98, 8 figs.

Paulian, R. 1968. Sur quelques Acanthoceridae indo-mélanésiens. *Entom. Medd.* 36: 212-214.

Paulian, R. 1970. Les Acanthoceridae de Ceylan. *Revue suisse Zool.* 79: 871-879, 2 figs.

Paulian, R. 1973. Sur quelques Acanthoceridae de Nouvelle Guinée. *Opusc. zool.* Bpest. 12: 87-89, 2 figs.

Paulian, R. 1974. Les Acanthoceridae du Ghana. *Opusc. zool.*, Bpest. (Sous presse).

Petrovitz, R. 1967. Neue Acanthocerinae, Hybosorinae und Ochodaeinae (Scarab., Col.). *Ent. Arb. Mus. Georg Frey* 18: 425-431.

Petrovitz, R. 1968. Ochodaeinae und Acanthocerinae aus dem aethiopischen und madagassischen Faunengebiet. *Revue Zool. Bot. afr.* 78: 251-262.

Adresse de l'auteur :

Dr Renaud Paulian
Académie de Bordeaux
29, Cours d'Albret
Bordeaux